

TEST AV VANNOPPTAK

Vannopptakstest for materialet NORSElast[®]

Formål med testen

Formålet med testen har vært å undersøke vannopptaksegenskapene til NORSElast[®] 90 shore A og NORSElast[®] 60 shore D ved å senke prøver av disse materialene ned i sjøvann ved 22°C og 76°C inntil stabil vekt ble oppnådd.

Testoppsett

Terninger av materialene ble støpt med dimensjonene 20x20x20 mm og ca 8,5 gram vekt. Vekten av hver enkelt terning ble målt med en vekt med tre desimaler. To identiske testoppsett ble satt opp, se bilde 1 (22°C) og 2 (76°C).

Testen ble kjørt i fire uker til vekten på terningene hadde stabilisert seg, og vektendringen ble målt fire ganger i løpet av denne tidsperioden

Tre paralleller ble testet for hver materialhardhet, og gjennomsnittsvektøkningen ble beregnet.



BILDE 1 22°C



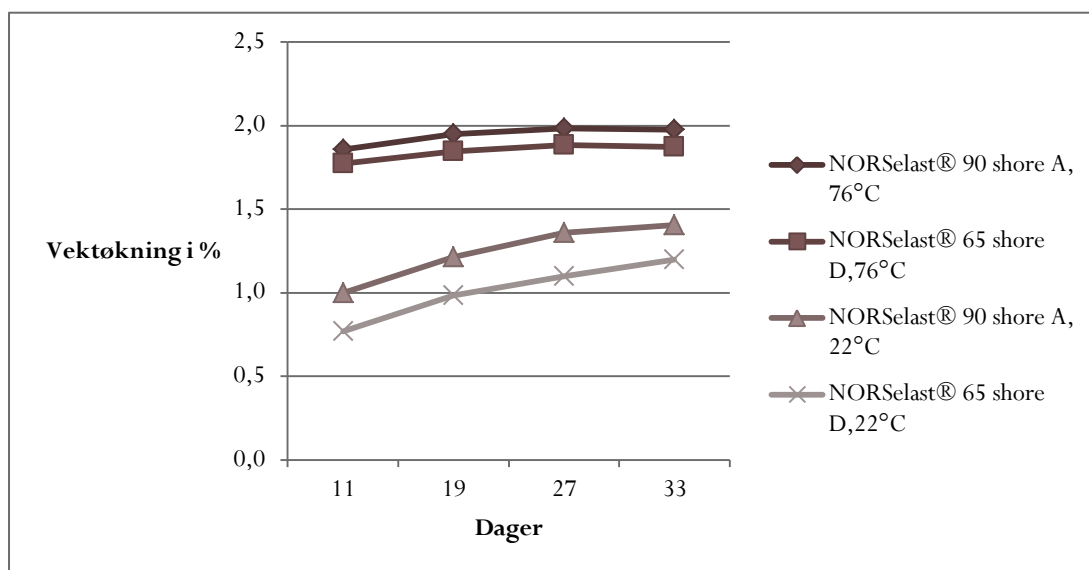
BILDE 2 76°C

Resultater

Resultatene av vannopptakstesten ved 22°C and 76°C er vist i tabell 1 og figur 1:

Tabell 1: Vektøkning i %

Prøver	11 dager	19 dager	27 dager	33 dager
NORSelast® 90 shore A, 22°C	1,0	1,2	1,4	1,4
NORSelast® 65 shore D, 22°C	0,8	1,0	1,1	1,2
NORSelast® 90 shore A, 76°C	1,9	2,0	2,0	2,0
NORSelast® 65 shore D, 76°C	1,8	1,8	1,9	1,9



Figur 1: Vektøkning

Konklusjon:

Testen viste gode resultater for vannopptak for NORSelast®, bare 1,4% vektøkning for 90 shore A og 1,2% vektøkning for 60 shore D ved romtemperatur. Testen indikerer også en generell trend der økende materialhardhet gir avtagende vannopptak.



Strukturplast

14. august 2013

Forfatter: Synnøve Vik Bergstad